

| 23 |
| 24 |



Soluciones
en Aislamiento
térmico y acústico
para el ahorro
y confort

 **Optimer System[®]**

www.optimersystem.com

*Nuevos tiempos,
nuevas soluciones*



DIMENSIONES:

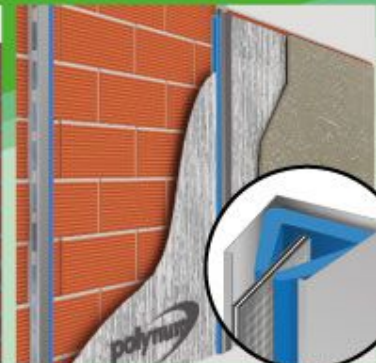
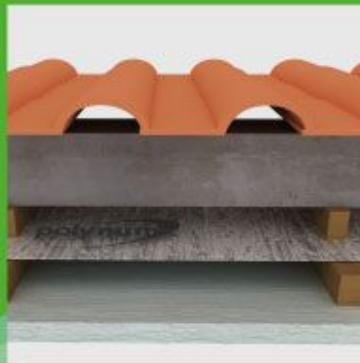
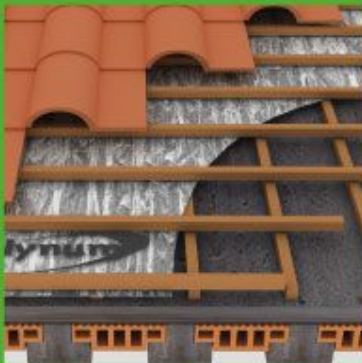
▶ Ancho: 1,20 m	▶ Largo: 30 m	▶ M²/Rollo: 36 m ²	▶ Espesor: 8 mm	▶ Peso/m²: 255 gr
---------------------------	-------------------------	--	---------------------------	--

RESISTENCIA TÉRMICA:

- ▶ **PARED**
Con dos cámaras de aire de 2 cm: **1,52 (m² °C/W)** (DIT 478R/13)
- ▶ **CUBIERTA**
Con dos cámaras de aire de 4 cm: **2,46 (m² °C/W)** (DIT 478R/13)
- ▶ **Resistencia térmica interna:** 0,20 R (m² °C/W) (DIT 478R/13)
- ▶ **Emisividad:** 0,05 (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)
- ▶ **Reflectividad:** 95% (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)
- ▶ **Clasificación Fuego:** Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)
- ▶ **Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)
- ▶ **Nivel de aislamiento:** ★★☆☆

AISLAMIENTO TÉRMICO REFLEXIVO MULTICAPA

compuesto por dos láminas externas de aluminio (100%)
y una capa central de burbuja de aire de polietileno de gran tamaño.



Cubiertas y tejados

Las solución con **POLYNUM BIG** es ideal como aislamiento térmico de cubierta. Además instalamos una barrera radiante.

Techos e interiores

Aplique **POLYNUM BIG** en cubiertas por el interior (techos). Se recomienda la instalación de al menos dos cámaras de aire de 2 cms, por la cara del aluminio.

Paredes y fachadas

Use **POLYNUM BIG** en paramentos verticales y todo tipo de paredes, para lograr el **aislamiento térmico** más efectivo. Aporta barrera de vapor evitando condensaciones internas.

Paredes con placa de yeso (R2P)

Se coloca una tira de sujeción R2P con forma de U. Se alojará en su acanalado el **aislamiento térmico reflectivo POLYNUM**. Esto confiere estanqueidad y aislamiento, evitando pérdidas de frío o calor, eliminando los puentes térmicos. Permite el paso de conductos y cables. **Polynum es un sistema rápido, limpio, cómodo y efectivo.**

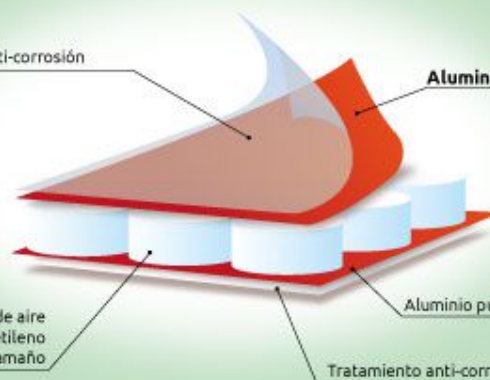
PARA UN PERFECTO FUNCIONAMIENTO DEL AISLAMIENTO TÉRMICO...

Es muy importante que se respeten los espacios de cámaras de aire, de al menos 2 cm, a cada lado de la lámina reflectiva de aluminio, obteniendo así el máximo aprovechamiento al efecto de reflexión. La cámara de aire se crea con rastrel de madera o perfiles metálicos (omegas).

Cualquier aislamiento colocado bajo teja debe seguir unas normas de instalación, de modo que no nos hagan reducir ó perder la eficacia del producto. Es importante la existencia de cámaras de aire para una perfecta ventilación de la cubierta.

Se recomienda sellar la junta o unión de las laminas Polynum, con nuestra cinta adhesiva de polipropileno PolyFix.

Tratamiento anti-corrosión



Aluminio puro de baja emisividad

Burbujas de aire de polietileno de gran tamaño

Aluminio puro de baja emisividad

Tratamiento anti-corrosión

Más información:



CON LA GARANTÍA DE: **Optimer System**

Belca 7, Pol. Ind. La Granja, Ctra. Alcalá-Deganao km 2,2, 28905 Alcalá de Henares (Madrid).
Tel: (+34) 918 880 738 - comercial@optimersystem.com - www.optimersystem.com



Polynum BIG

Aislamiento Térmico Reflexivo Multicapa de Burbujas

Compuesto por dos láminas externas de aluminio (100%)
y una capa central de burbuja de aire de polietileno de gran tamaño.



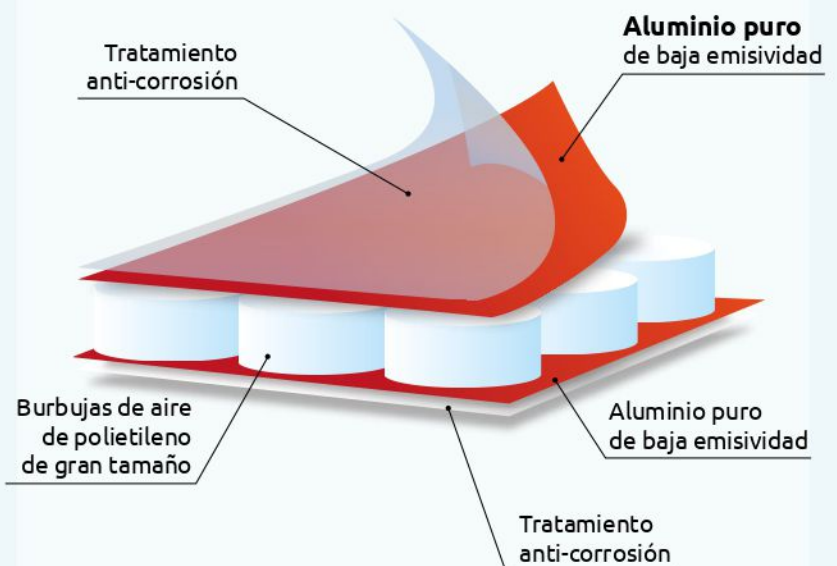
Ref: PB01

DIMENSIONES:

- ▶ **Ancho:** 1,20 m
- ▶ **Largo:** 30 m
- ▶ **M²/Rollo:** 36 m²
- ▶ **Espesor:** 8 mm
- ▶ **Peso:** 255 gr

RESISTENCIA TÉRMICA:

- ▶ **Pared:**
Con dos cámaras de aire de 2 cm: 1,52 (m² °C/W)
- ▶ **Cubierta:**
Con dos cámaras de aire de 4 cm: 2,46 (m² °C/W)
- ▶ **Resistencia térmica interna:**
0,20 (m² °C/W)
- ▶ **Emisividad:**
0,05 (ASTM C 1371)
- ▶ **Reflectividad:**
95% (ASTM C 1371)
- ▶ **Clasificación fuego:**
Euro-clase B - s2, d0
(EN 13501-1:2002)
- ▶ **Barrera de vapor y aire:**
(EN 12086)
- ▶ **Prestaciones según normas:**
UNE EN 16012
UNE EN ISO 6946



POLYNUM BIG

*EQUIVALE A

PARED:
55 mm

CUBIERTA:
89 mm

*Equivalente a aislamiento convencional de masa por conducción tradicional (EPS, XPS, Lanas Minerales, etc) con λ (LAMBDA) = 0,036





Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 2 laminas externas de aluminio 100% puro lacado y protegido y una capa central de burbuja de aire de polietileno de gran tamaño.

Dimensiones:

Ancho	Largo	m ² /rollo	Espesor	Peso /m ²
1.20 m	30 m	36 m ²	8 mm	255gr /m ²

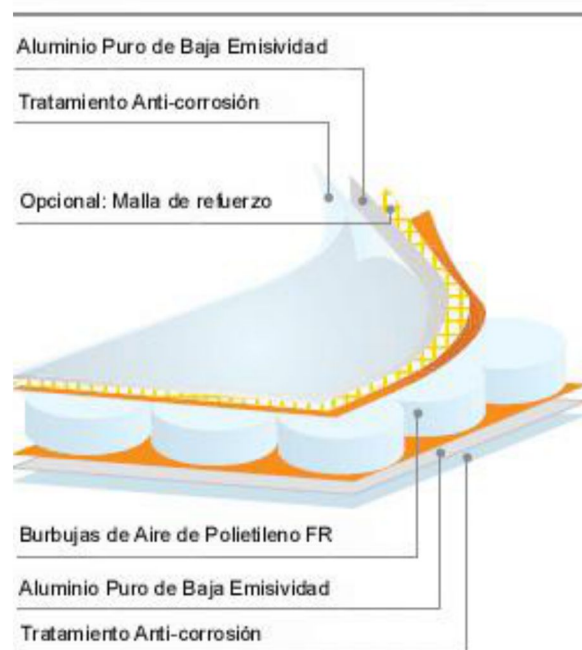
Resistencia Térmica:

PARED con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	CUBIERTA con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámaras de aire de 4cm
1.52 R (m ² °C /W)	2,46 R (m ² °C /W)

Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
 - Reflectividad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
 - Resistencia Interna: 0,20 m²°C /W (DIT 478R/19)
 - Clasificación Fuego: M1 (UNE 23727-90)
 - Clasificación Fuego: Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)
 - Polietileno con retardante de fuego FR
 - Atenuación Acústica: 22 dB (impacto)
 - Aislamiento Acústico Ruido aéreo: **R', w 51 dB (*)**
 - Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
 - Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
 - Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
 - Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
 - Anti-estático
 - Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
 - Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
 - Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
 - Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
 - Estabilidad Dimensional (EN 1604)
 - Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specifications for Reflective Insulations for Building Aplications"
 - BARRERA CONTRA GAS RADON
- (*) Cálculo realizado en Solución Constructiva de Fachada compuesta por: Ladrillo hueco de 120mm + Enlucido de Mortero + Polynum BIG en cámara de aire de 40mm + Ladrillo hueco de 70mm + Enlucido de Yeso

Detalle de las Capas



DECLARACIÓN DE PRESTACIONES	PB01
2020	
DITE – 13/0525 – 01-05-2019	
POLYNUM BIG	
Dimensiones bobina: 1,20 x 30 mts - 36m ² - (espesor 8 mm)	
Reacción al Fuego: Euroclase B S2 D0	
Resistencia interna: R = 0,20 m ² K/W	
Reflectividad 95%	
Emisividad $\epsilon_{90/90}$ = 0,05	

Artículo: **POLYNUM BIG**



Declaración de Prestaciones (DoP)

Según el Anexo III de la Norma Europea 305/2011 (Reglamento Europeo de Productos de Construcción)

1. Código de identificación único del tipo de producto.	Aislamiento termo reflectivo Polynum BIG (espesor 8 mm)	
2. Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de construcción como se establece en el artículo 11, apartado 4	El tipo y el número de lote se muestran en el envase del producto.	
3. Uso o usos previstos del producto de construcción, con arreglo a la especificación técnica armonizada aplicable, tal como lo establece el fabricante	Material reflectante para el aislamiento térmico en la construcción de cubiertas, techos, paredes, fachadas, suelos.	
4. Nombre, o marca registrados y dirección de contacto del fabricante según lo dispuesto en el artículo 11, apartado 5	Polynum C.L.P Insulation LTD Kibbutz Barkai, 3786000 Israel	
5. En su caso, nombre y dirección de contacto del representante autorizado cuyo mandato abarca las tareas especificadas en el artículo 12, apartado 2	Optimer System, S.A Calle Belice, Polg. Ind. La Granja Nave 7. Crta. Alcalá-Daganzo km 2,2, Alcalá de Henares.	
6. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción	Sistema 3	
7. En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada.	No Aplicable	
8. En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción para el que se ha emitido una evaluación técnica europea.	Certificación DIT 478 R/19, emitida por el IETCC (Instituto Eduardo Torroja de la Construcción) European Technical Approval ETA – 13/0525	
9. Prestaciones declaradas:		
Características principales	Datos de las prestaciones	Especificación técnica armonizada
Prestación Térmica Equivalente (*) (en cubierta)	R equi = 2,46 m ² K/W (*1) λ equi = 0,003 W/mK	ETA-13/0525
Prestación Térmica Equivalente (*) (en paredes)	R equi = 1,52 m ² K/W (*2) λ equi = 0,005 W/mK	ETA-13/0525
Resistencia al paso del vapor de agua.	μ >50.000	EN 12086
Reflectividad	95 %	DIT 478R/19 EN 16012
Emisividad $\epsilon_{90/90}$	0,05	DIT 478R/19 EN 16012
Resistencia a la tracción	24 N/50 mm	DIT 478R/19 EN 16012
Reacción al Fuego	Euroclase B – s2 d0	DIT 478R/19 EN 16012
10. Las prestaciones del producto identificado en los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración de prestaciones se emite bajo la sola responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4.		
(*) La instalación comprende el uso e instalación de cámaras de aire estancas (sin ventilar)		
(*1) Con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámaras de aire de 4cm		
(*2) Con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm.		

Alcala de Henares a 28 de mayo de 2020
 Firmado el representante legal de Optimer System, S.A.



Fdo: RUFINO LOPEZ MUÑOZ.

Optimer System S.A.



C/ Belice 7
Crta. Alcalá-Daganzo km 2,2
Pol. Ind. La Granja. 28806
Alcalá de Henares. Madrid.

Tel.: +34 918 880 738
+34 615 223 148

comercial@optimersystem.com
www.optimersystem.com



DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICA: 476R /19

Area genérica/uso previsto:	Productos con componentes de baja emisividad, empleados como aislamiento térmico reflectivo en la envoltura del edificio (cubiertas, techos, fachadas y suelos)
Nombre comercial:	POLYNUM®
Beneficiario:	OPTIMER SYSTEM, S.A
Sede social:	Calle Belice 7, Pol. Ind. La Granja, Nave 7 Ctra. Alcalá de Henares-Daganzo Km. 2,2 28806 ALCALÁ DE HENARES (Madrid), España
Lugar de fabricación:	Polynum C.L.P Insulation Ltd Roma #4 37500 Industrial Area Beirut Lebanon
Validez. Desde:	27 de septiembre de 2019
Hasta:	27 de septiembre de 2024 (Condicionado a seguimiento actual)

Este Documento consta de 16 páginas

MEMBRE DE:
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

European Technical Assessment **ETA 13/ 0525**
of 12/05/2019

General Part

Technical Assessment Body issuing the ETA and designated according to Article 35 of the Regulation (EU) N°1025/2012:	Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja ITC
Title name of the construction product	POLYNUM
Product family to which the construction product belongs	Thermal insulation products for buildings with opaque heat reflective components
Manufacturer	OPTIMER SYSTEM, S.A. C/ Belice, 7 Ctra. Alcalá de Henares-Daganzo Km. 2,2 28806 ALCALÁ DE HENARES (Madrid), Spain
Manufacturing plant(s)	Polynum C.L.P Insulation Ltd Roma #4 37500 Industrial Area Beirut Lebanon
This European Technical Assessment certifies	5. pages Annex 1. Content confidential information and is not included in the ETA when that assessment is publicly available
This European Technical Assessment is issued in accordance with regulation (EU) No 305/2011, on the basis of	European Assessment Document (EAD) N° DA007001001 for "Thermal insulation products for buildings with opaque heat reflective components", Harmonized (2011)
Title version replace	ETA 13/ 0525 issued on 27/05/2019

Adok

ADOK CERTIFICACION
certifica que el sistema de gestión de la organización
OPTIMER SYSTEM, S.A.
cumple con los requisitos de la norma
UNE-EN ISO 9001:2015

Alcance de certificación:
Comercialización de productos de aislamiento térmico /acústico para los sectores de la construcción, industrial y paravaleres.

Emplazamiento:
C/ Belice, 7 y 14, Pol. Ind. La Granja
28806 Alcalá de Henares (MADRID)

31 de Certificado: 011565
Fecha de emisión: 01/11/2022
Fecha de revisión: 01/11/2022
Fecha de caducidad: 06/11/2025

Manyan Jari
Manyan Jari
Director General

IAF **ENAC**

Nuevos tiempos, *nuevas soluciones*